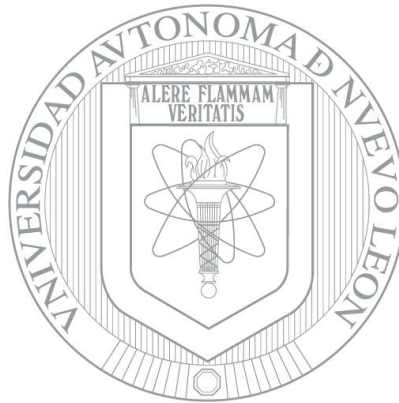


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



NIVEL DE CONOCIMIENTO DE
LOS PADRES DE FAMILIA ACERCA DE LA SALUD BUCAL DE SUS HIJOS
CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

POR
C.D. MARIANA JUDITH PÉREZ SARKIS

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS CON ORIENTACIÓN EN EL
ÁREA DE ODONTOPEDIATRÍA

DICIEMBRE, 2018

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES DE FAMILIA ACERCA DE
LA SALUD BUCAL DE SUS HIJOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL”**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS CON ORIENTACIÓN EN EL
ÁREA DE ODONTOPEDIATRÍA**

Comité de tesis

Dr. Gustavo Israel Martínez González
Director de Tesis

Dr. Miguel Ángel Quiroga García
Co-Director de Tesis

Dr. Guillermo Cruz Palma
Asesor Metodológico

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS PADRES DE FAMILIA ACERCA DE LA
SALUD BUCAL DE SUS HIJOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

Los miembros del jurado aceptamos la investigación y aprobamos el documento que
avala la misma, como requisito parcial para obtener el grado de Maestría en Ciencias
Odontológicas en el Área de Odontopediatría

HONORABLES MIEMBROS DEL JURADO

Presidente

Secretario

Vocal

AGRADECIMIENTOS

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	VII
ABSTRACT.....	VIII
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
3. HIPÓTESIS.....	3
4. OBJETIVOS.....	4
4.1 OBJETIVOS GENERALES.....	4
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
5. ANTECEDENTES.....	5
5.1 Caries Dental.....	6
5.2 Placa Dentobacteriana.....	7
5.3 Cepillado Dental.....	7
5.4 Seda Dental.....	8
5.5 Flúor.....	9
6. MARCO DE REFERENCIA.....	12
7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
8. MATERIALES Y MÉTODO.....	16
8.1 Tipo de estudio.....	16
8.2 Universo de Estudio.....	16
8.3 Determinación del tamaño de la muestra.....	16
8.4 Criterios de selección.....	18
8.4.1 Criterios de inclusión.....	18
8.4.2 Criterios de exclusión.....	19
8.4.3 Criterios de eliminación.....	19
8.5 Definición de variables.....	19
8.6 Descripción de procedimientos y calendarización.....	19

8.7 análisis estadístico.....	20
8.8 Presentación de resultados.....	21
8.9 Consentimiento informado.....	22
9. RESULTADOS.....	24
10. DISCUSIÓN.....	34
11. CONCLUSIONES.....	35
12. BIBLIOGRAFÍA.....	36
13. ANEXOS.....	39

RESUMEN

Mariana Judith Pérez Sarkis
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Odontología
Maestría en Ciencias Odontológicas en el Área de Odontopediatría

Área de estudio: Epidemiológica

TITULO: “Nivel de conocimiento de los padres de familia acerca de la salud bucal de sus hijos con Parálisis Cerebral Infantil”

Resumen:

Introducción: La parálisis cerebral infantil (PCI) es un desorden de postura y movimientos involuntarios causada por un daño al desarrollo del cerebro. Se clasifica en Espástica, Atetósica, Atáxica y Mixta. Estos pacientes tienen mayor riesgo de caries y de adquirir placa dentobacteriana, son más propensos a traumatismos debido a su falta de coordinación motriz y por ende a realzar su cepillado correcto. Materiales y métodos: Se aplicó encuesta de conocimiento de salud oral a los padres y se realizó IHOS Y CPOD a sus hijos pacientes inscritos en el Instituto Nuevo Amanecer (Pacientes con PCI) $n=30$ (95% de confiabilidad). Resultados: Se observó que los hijos acudieron al dentista en el último año, para una revisión en un 63.16%, por dolor el 31.52% y consulta normal o de seguimiento el 10.53%. La percepción de la salud bucal de los padres o tutores en un 6.67% indica que es mala, el 53.34% menciona que es buena, el 39.99% refiere que es regular. Además se definió que la percepción de los padres sobre la salud bucal de sus hijos se observa que el 16.67% considera que es mala, el 33.33% refiere que es regular y el 50.00% indica que es buena. No se observó relación significativa entre el conocimiento de los padres y la salud oral de sus hijos ($p=0.4532$) Conclusiones: En general los padres cuentan con un buen conocimiento de salud oral, sin embargo éste no tiene relación con la salud bucal de sus hijos.

Palabras clave: Salud Oral, Parálisis Cerebral, PCi, Pacientes especiales, Odontopediatría

ABSTRACT

Introduction: Infantile cerebral palsy (CPP) is a disorder of posture and involuntary movements caused by damage to brain development. It is classified as Spastic, Atetic, Ataxic and Mixed. These patients have a higher risk of caries and of getting plaque, they are more prone to traumatismos due to their lack of motor coordination. **Materials and methods:** A survey of oral health knowledge was applied to parents and IHOS and CPOD were performed on their children enrolled in the Nuevo Amanecer Institute (Patients with PCI) $n = 30$ (95% reliability). **Results:** It was observed that the children went to the dentist in the last year, for a revision in 63.16%, for pain the 31.52% and normal or follow-up consultation for 10.53%. The perception of oral health of parents or guardians at 6.67% indicates that it is bad, 53.34% mention that it is good, 39.99% say it is fair. It was also defined that parents' perception of their children's oral health shows that 16.67% consider it to be bad, 33.33% say it is fair and 50.00% indicate that it is good. There was no significant relationship between parental knowledge and oral health of their children ($p = 0.4532$) **Conclusions:** In general, parents have a good knowledge of oral health, however this has no relation to the oral health of their children.

Oral Health, Child Cerebral Paralysis, PCi, Special Patients, Pediatric Dentistry

1. INTRODUCCIÓN

La Odontopediatría es la especialidad encargada de atender las necesidades bucales de bebés, niños y adolescentes así como implementar medidas de higiene oral según las necesidades de cada paciente.

Los pacientes con parálisis cerebral infantil (PCI) requieren mayores cuidados en general debido a que presentan una disfunción motriz y son incapaces de dominar movimientos concisos, tales como una buena técnica de cepillado, uso de hilo dental y enjuagues. Este tipo de pacientes tienen una incidencia mayor de traumatismos dentales ya que sus músculos producen movimientos involuntarios que nos pueden ocasionar accidentes. Por esta razón, necesitan que sus padres, tutores o cuidadores realicen las tareas de higiene oral por ellos.

Por lo tanto en este estudio se analizan las medidas de higiene oral realizadas en sus hijos, por medio de una encuesta dirigida a los padres o cuidadores y el Índice de Higiene Oral Simplificada (IHOS) y los índices de caries CPOD y ceo tomados de sus hijos, ya que es importante mantener la cavidad oral en condiciones optimas y prevenir enfermedades como la caries dental y enfermedad periodontal.

2. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

La mayoría de niños con PCI son totalmente dependientes de sus padres en cuanto a control de higiene oral y control de dieta. Por lo que es de suma importancia tener conocimiento sobre la educación dental para así prevenir en un futuro enfermedades dentales, a fin de que concientizarlos de que la cavidad oral es parte del cuerpo y de vital importancia; identificando el grado de conocimiento de los padres por medio de un cuestionario.

La relación entre la salud bucal y general ha sido probada por evidencia científica. La causa principal de las enfermedades orales es la placa dentobacteriana que se relaciona directamente con la mala higiene. Esto repercute en la pérdida de órganos dentales, lo que afecta la calidad de vida de los pacientes (problemas gastrointestinales y malnutrición).

Por tal motivo es importante identificar los factores de riesgo que determinan la presencia de enfermedad oral, cuyos resultados contribuyan a dar soluciones efectivas a través de la instalación de programas preventivos y de bajo costo que contribuyan a disminuir los factores que causan las afecciones bucales de mayor prevalencia para la población con PCI sobre todo para las familias que no tienen acceso a los servicios odontológicos.

Así como concientizar a los familiares o personas encargadas de dichos pacientes acerca de la importancia de su cuidado y de su higiene oral para mejorar su calidad de vida.

3. HIPÓTESIS

- Existe una relación directa entre el nivel de conocimiento de los padres acerca de las medidas de prevención y el estado de salud bucal que presentan sus hijos con PCI.
- No existe una relación directa entre el nivel de conocimiento de los padres acerca de las medidas de prevención y el estado de salud bucal que presentan sus hijos con PCI.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar el nivel de conocimiento de los padres de familia de los niños con PCI que acuden al Instituto Nuevo Amanecer acerca de la salud bucal de sus hijos.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el grado de percepción del nivel de salud de los padres y de sus hijos con PCI.
- Determinar la frecuencia de visitas al dentista de los padres y de los hijos en el último año.
- Identificar el nivel de salud de la cavidad oral de sus hijos a través de la aplicación de los índices CPOD, ceod e IHOS.

5. ANTECEDENTES

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define “SALUD” como el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones y enfermedades.

La definición de “DISCAPACIDAD” que nos muestra la OMS es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. (1)

Las deficiencias que conlleva son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Afirmando así que, “DISCAPACIDAD” es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive. (1)

La parálisis cerebral infantil (PCI) es un síndrome cuyo origen está localizado en el sistema nervioso central eso implica que casi todos los niños con PCI presentan, además de los defectos de la postura y movimiento, otros trastornos asociados. Es la causa más frecuente de discapacidad motriz en la edad pediátrica. Han transcurrido casi 2 siglos de estudios sobre PCI. El peso y la edad de gestación son los factores más relacionados con la presencia de PCI. Es deplorable la carencia de estudios neuropatológicos relevantes y confiables. Los mecanismos íntimos de su etiopatogenia son desconocidos. La clasificación más útil es la clínica. Este síndrome debe ser sospechado lo más temprano posible (antes de 18 meses). Su diagnóstico es clínico (historia clínica y exploración), intentando siempre buscar su origen y hacer un seguimiento neuroevolutivo hasta los 7 años de vida. El tratamiento debe ser integral, multi-interdisciplinario planificado y coordinado, teniendo como objetivo mejorar la calidad de vida de estos niños.

Prevenir embarazos precoces, consanguinidad, incumplimiento del control prenatal y desnutrición materna. En la actualidad más del 90% de los niños con PCI sobreviven hasta la edad adulta. (16)

Entendemos “POR PREVENCIÓN” cualquier medida que permita reducir la probabilidad de aparición de una afección o enfermedad, o bien interrumpir o aminorar su progresión.

5.1 Caries Dental

La “CARIES DENTAL” es una enfermedad multifactorial que se puede desarrollar en cualquier superficie de un diente, que esta en la boca, cuando tiene en su superficie placa bacteriana.

Los factores de riesgo de caries identificados a partir de la historia clínica son:

Edad.- la progresión de la caries es más rápida en niños que en adultos y especialmente en los primeros años después de la erupción de un diente.

Nivel socioeconómico y motivación.- Siendo desfavorable si el nivel es bajo o medio bajo, y además si el paciente tiene poca motivación.

Enfermedades sistémicas con disminución del flujo salival.-

- Medicación que producen disminución del flujo salival.
- Dieta en alto contenido de hidratos de carbono.

El control de la enfermedad se enfoca a eliminar la placa con cepillado dental y antimicrobianos o bien interferir la solubilidad del esmalte con fluoruros típicos o a proteger las fisuras con selladores. (19)

5.2 Placa dentobacteriana

La “PLACA DENTOBACTERIANA” es una biopelícula que aparece en la cavidad oral como un depósito blando de color blanco-amarillento y al ser adherente, no es eliminada por la acción de la masticación o por el aire a presión. (Las biopelículas dentales están relacionadas con dos tipos de procesos infecciosos orales: las enfermedades periodontales y caries.

El control mecánico de la placa dentobacteriana es tan antiguo como el hombre y su origen se puede remontar al hombre primitivo. Este utilizaba las uñas y astillas de madera para eliminar restos de alimentos de la boca: el primer palillo de dientes conocido es de origen sumerio (3000 a.C.). el control mecánico de la placa dentobacteriana se realiza fundamentalmente mediante el cepillado dental. Aun siendo el método más utilizado y efectivo, porque controla la placa supragingival y la placa subgingival situada cerca del margen gingival, pero apenas controla la placa de las superficies proximales, por lo que debe complementarse con un control específico de placa interdental, como seda dental, cepillos interdentes, entre otros. (18)

5.3 Cepillado dental

La eficacia del “CEPILLADO DENTAL” se traduce en la eliminación de la placa dentobacteriana y existe evidencia suficiente que demuestra que los cepillos manuales son eficaces en la eliminación de placa y en la prevención de gingivitis.

El cepillo más antiguo fue, quizás, diseñado en China alrededor del año 1000 D.C. estaba realizado en marfil o hueso y tenía cerdas naturales, se empezó a comercializar en Europa a principio del siglo XIX utilizando cerdas de animales. La primera patente de cepillos en Estados Unidos data del año 1859 y en 1938 aparecieron por primera vez las cerdas de nylon.

Las diversas técnicas de cepillado se pueden clasificar en:

- a) Horizontal o de restregado: es la más recomendada en niños y adolescentes por ser más fácil de realizar, y las cerdas se colocan con una angulación de 90° respecto a la superficie dentaria.
- b) Vertical, igual a la anterior pero con movimientos de arriba hacia abajo y viceversa.
- c) Vibratorias, entre ellas la Técnica de Bass en donde las cerdas del cepillo se colocan suavemente en el surco gingival formando un ángulo de 45° respecto al eje mayor del diente y se realizan movimientos vibratorios o de vaivén de 2 mm, 10 a 15 movimientos en cada sector. Posteriormente, se desplaza el cepillo hacia oclusal para limpiar las caras vestibulares y linguales, y a continuación las superficies oclusales. Otra Técnica de cepillado vibratorio es la de Stillman modificada, similar a la anterior pero con movimientos circulares o rotatorios en lugar de vaivén.

La mejor técnica es aquella que elimina más placa dentobacteriana y debe cumplir las siguientes características: ser efectiva, segura, así como fácil de aprender y de llevar a la práctica.

5.4 Seda Dental

Es la opción más efectiva para el control de placa interproximal en espacios interdentes cerrados. El primero hilo de seda fue fabricado en 1882 pero hasta 1900 no se aconsejó su uso, adquiriendo más popularidad a partir de 1972.

Existe una gran variedad: A) según su forma serán redondos o acintados. B) con cera o sin cera. C) con principios activos como flúor o clorhexidina y sustancias saborizantes.

La técnica más utilizada es la manual, denominada convencional o del carrete en la que el hilo se enrolla alrededor de los dedos medios de ambas manos, dejando unos 1.5 cm de hilo entre el dedo pulgar de una mano y el índice de la otra. Manteniendo tirante la seda dental se introduce con suavidad en espacio interproximal deslizando hasta el surco gingival con movimientos vestibulolinguales. Posteriormente, se desliza hacia oclusal apoyándola sobre la superficie proximal de uno de los dientes y, sin sacarla de ese espacio se repite el mismo proceso apoyándose en la superficie del otro diente adyacente. En niños y adultos con disminuciones físicas se recomienda la técnica del asa, en la que se toman de 25-30 cm de hilo, atando los dos extremos para formar un círculo o bien el uso de dispositivos portahilos o aplicadores que pretenden facilitar su manejo en molares posteriores o cuando el control de la placa lo realizan terceras personas.

5.5 Flúor

En la naturaleza el flúor es un elemento abundante, su concentración varía ampliamente de unas zonas a otras de la corteza terrestre.

El flúor también actúa sobre la placa bacteriana, inhibiendo la producción de ácido, aunque eran necesarias concentraciones 2ppm de flúor o más para lograr resultados significativos.

La fluoración es el ajuste controlado del contenido natural del flúor en el agua en aquellas en aquellas comunidades con una concentración deficiente de flúor al nivel recomendado para una salud dental óptima. Su principal ventaja es que no requiere la participación activa de las personas, aunque tampoco permite su elección. La principal desventaja es que el flúor inevitablemente se ingiere y puede dar lugar a la aparición de formas leves de fluorosis de prevalencia variable.

El odontopediatra debe indicar el vehículo, concentración y protocolo de aplicación para cada paciente en función de la edad, del riesgo de caries y de la exposición a otras

fuentes de fluoruros. Los únicos que pueden utilizarse sin el consejo del profesional son los dentífricos fluorados por individuos mayores a 6 años.

Además de los dentífricos, indicados para toda la población, entre los fluoruros de auto aplicación se incluyen geles y colutorios, ambos dirigidos a personas de riesgo alto o moderado de caries, y los suplementos fluorados, con indicaciones muy precisas en cuanto a su utilización.

Los estudios poblacionales demuestran que la mayoría de los individuos no realizan un adecuado control de placa y que para conseguirlo se hace necesario el control profesional.

Según la OMS la reducción de la ingesta de azúcares y una alimentación bien equilibrada previenen la caries dental y la pérdida prematura de dientes.

Es importante saber que los padres controlan la dieta, la higiene oral y el acceso al fluoruro y a otros agentes de protección. Algunos padres no son conscientes de esos riesgos de salud que representan las prácticas que siguen en la crianza de sus hijos. A otros se les han señalado los riesgos pero no cambian sus conductas de la crianza.

Pocos niños con necesidades especiales reciben atención preventiva eficaz temprano, cuando se podría lograr la prevención primaria. En pacientes con retraso mental debemos de prestar más atención en su higiene oral, ya que requieren de más ayuda para mantener una buena higiene oral.

Se realizó un estudio de entrevistas en padres, dentistas, doctores y personas con discapacidad y los resultados mostraron que nadie parece tener una responsabilidad primordial en la salud bucal, ya que no es prioridad la visita al dentista en pacientes discapacitados.

En otro estudio los niños con discapacidad más grave parecían tener una mejor salud dental, ya que el cepillado lo hacían los padres, en cambio los pacientes con discapacidad más leve presentaban más problemas en la Salud Dental porque ellos mismos realizaban el cepillado y no lo hacían de una manera correcta. Los principales factores de riesgo de caries en niños con discapacidad es la ingesta de dulces y la mala técnica de cepillado.

6. MARCO DE REFERENCIA

Jongh, Van Houtem, Schoof, Resida y Broers en junio de 2008 en Países Bajos, realizaron un estudio en donde su objetivo fue evaluar el estado de salud bucal, las necesidades de tratamiento y los obstáculos para el cuidado dental de los niños con discapacidades severas, se aplicaron cuestionarios a cuidadores y dentistas relativos a la información demográfica, higiene oral, frecuencia de las visita al dentista y las posibles barreras para el cuidado oral diario de los niños. Los cuidadores consideran la falta de cooperación de sus pacientes como el aspecto más problemático de su cuidado oral diario. Los dentistas consideran problemas de comunicación como la barrera más importante para el tratamiento. (7)

En Irlanda en Noviembre de 2014, Mac Giolla, Nunn, Dougall, O'Neill, Mcloughlin, Guerin realizaron un estudio que tuvo como objetivo generar metas priorizadas por los servicios de salud oral para las personas con discapacidad como un primer paso en el cumplimiento de la necesidad de evidencia basada en servicios de salud oral para las personas con discapacidad, se realizaron 3 encuestas dirigidas a profesionales de servicios dentales, personas con discapacidad o sus tutores. Obtuvieron declaraciones que abarcaron una amplia gama de temas tales como el acceso a la atención, la disponibilidad de la información, la calidad de la atención, tratamientos dentales y el costo. Este proceso produce una lista de objetivos prioritarios para los servicios dentales para personas con discapacidad. (6)

En octubre de 2014 Liu, Yu, Luo, Yang, Lu, Gao, Li y Zhao realizaron un estudio en Guangzhou, China en donde el objetivo fue explorar la influencia de los comportamientos de salud oral en niños con discapacidad intelectual. Se utilizó un cuestionario para los padres; en el que se obtenía datos sobre características sociodemográficas y las variables de comportamiento de la Salud Oral. (5)

En el 2014 Abanto y Ortega investigaron el impacto de las enfermedades y trastornos orales en la calidad de vida relacionada con la salud oral de los niños con PCI, ajustando

este impacto por factores socioeconómicos. Se recolectaron datos de 60 parejas de padres-hijos con PCI. Los padres respondieron el cuestionario de calidad de vida de la salud oral infantil y se evaluaron la experiencia de caries dental, lesiones dentales traumáticas, maloclusiones, bruxismo y fluorosis dental. (29)

En junio de 2012 Abanto y Carvalho realizaron un estudio cuyo principal objetivo de esta investigación fue evaluar el impacto de las deficiencias y las condiciones de salud bucal, ajustadas por factores socioeconómicos, en la calidad de vida relacionada con la salud oral de niños con PCI que utilizan a sus padres como representantes. (30)

Los factores que afectan de manera significativa el desarrollo de caries dentales en niños con discapacidad intelectual fueron el sexo, la presencia o ausencia de parálisis cerebral, y la frecuencia de las visitas al dentista y el cepillado de dientes.

En conclusión, la presencia de parálisis cerebral contribuyó a un aumento del riesgo de caries en los niños con discapacidad intelectual, mientras el cepillado más de dos veces al día y las visitas dentales de rutina fueron factores de protección contra la caries.

Gardens, Krishna, Vellappally, Alzoman, Halawany, Abraham y Jacob en Chennai, India en noviembre de 2014 hicieron un estudio para evaluar las practicas de higiene oral y las necesidades de tratamiento en niños con discapacidad que asisten a escuelas en especiales en Chennai. En donde se entregaron cuestionarios a los padres o tutores respecto a datos demográficos y prácticas de higiene bucal. Encontraron como resultados que la mayoría de los niños se cepillaban los dientes una vez al día y con la ayuda de sus cuidadores. Este estudio da suficiente evidencia para sugerir que el estado de salud bucal de esta población con discapacidad era pobre. (4)

En el año 2011 en Portugal se llevo a cabo un estudio por Areias, Sampaio, Guimaraes, Melo y Andrade que se centró en la caracterización de los factores ambientales asociados son caries dental en niños portugueses con y sin Síndrome Down, se aplicó una encuesta para niños con Síndrome de Down y sus hermanos que no padecían este

síndrome. Sus resultados mostraron que los niños portugueses con Síndrome de Down tienen menores tasas de caries que los niños sin Síndrome de Down. Esta prevalencia reducida puede estar asociada con una mayor preocupación de los padres sobre el cuidado de la salud bucal en los niños con Síndrome de Down. (3)

Jaber realizó un estudio en mayo de 2011 en Dubai, en el cual sus objetivos fueron investigar si los niños con autismo tienen mayor prevalencia de caries, problemas periodontales, o más necesidades de tratamiento que los niños no autistas. Los niños con autismo mostraron una mayor prevalencia de caries, mala higiene oral y las necesidades para el tratamiento dental que en el grupo control sano no autista. (2)

7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La parálisis cerebral infantil se define como un trastorno neuromotor no progresivo debido a un daño neurológico o a una anomalía del desarrollo del cerebro inmaduro.

La OMS reporta que 2 de cada 1000 habitantes presentan parálisis cerebral, lo que significa que aproximadamente 17 millones de personas están afectadas a nivel mundial.

Cuando la parálisis cerebral va acompañada de trastornos convulsivos, el niño ingiere anticonvulsivantes que por lo general tienen agregados azucarados para que pueda ser tolerado por el paciente, lo que nos puede provocar caries si no se realiza un cepillado adecuado. Dentro de sus características orales presentan bruxismo, maloclusiones, agrandamiento gingival, mayor riesgo de caries debido a una pobre higiene oral y son mas propensos a traumatismos dentales a causa de la falta de control motriz que padecen.

Por lo anteriormente expuesto, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Que relación existe entre el nivel de conocimiento acerca de la salud oral que tienen los padres de pacientes discapacitados del Instituto Nuevo Amanecer y el estado de salud oral de sus hijos?

8. MATERIALES Y MÉTODO

8.1 Tipo de estudio

Es un estudio descriptivo, abierto, observacional y transversal.

8.2 Universo de Estudio

Todos los pacientes inscritos en el Instituto Nuevo Amanecer a cuyos padres se les realizará la encuesta para evaluar la percepción y a los pacientes se les identificará su Índice de Higiene Oral Simplificado e índices CPOD y ceo, serán seleccionados los pacientes que cumplan con los criterios determinados de inclusión, exclusión y eliminación

8.3 Determinación del tamaño de muestra

La muestra estuvo conformada por los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión establecidos en el procedimiento, fueron clasificados en diferentes grupos (Nivel de percepción de la salud oral de los hijos) y se observaron para realizar el registro de recolección de datos de los índices IHOS, ceo y CPO.

Por las condiciones de la variable a evaluar del tipo cuantitativa (Nivel de conocimiento de los padres acerca de la salud oral de sus hijos) donde además, se trata de una población infinita se estima el tamaño de la muestra con la aplicación de la siguiente fórmula general:

$$n = \frac{z^2 \sigma^2}{e^2}$$

Para el presente proyecto se han determinado los siguientes valores con base a los resultados del artículo “*Knowledge standards about dental health: Rivardeneira*

Obregón (2013) y que fueron aplicados para determinar el tamaño de la muestra:

$z = 1.96$ para 95% confiabilidad

$\sigma = 0.43$

$e = 0.15$

Para obtener el tamaño de la muestra se sustituyen los valores y se obtiene que:

$$n = \frac{z^2 \sigma^2}{e^2} \quad n = \frac{(1.96)^2 (0.43)^2}{(0.15)^2} \quad n = 29.97 = 30$$

De aquí se obtiene que el número total de pacientes para el estudio será de 30, los cuales fueron elegidos considerando los criterios de inclusión, exclusión y eliminación definidos en el estudio.

El modelo de análisis de datos que se aplicó al presente estudio consistió en un análisis de varianza (Anova) en caso de que éstas correspondan a una distribución normal, lo cual se vio reflejado cuando se contó con los datos para realizar las pruebas pertinentes.

La prueba consistió en obtener el promedio y las varianzas de los datos de cada uno de los grupos y confrontarlos entre sí, evidenciando si existiera diferencia, estadísticamente significativa, entre las varianzas de los niveles de percepción de los padres.

La estadística de prueba para este modelo se verificó con la siguiente fórmula:

Fuentes de Variación (F. V.)	Grados de Libertad (G. L.)	Sumas de Cuadrados (S. C.)	Cuadrados Medios (C. M.)	F ₀
Media (μ)	1	$n(\bar{Y} - \mu_0)^2$	$\frac{n(\bar{Y} - \mu_0)^2}{1}$	$\frac{n(\bar{Y} - \mu_0)^2}{S^2}$
Error	$n - 1$	$\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2$	$\sum_{i=1}^n \frac{(Y_i - \bar{Y})^2}{n - 1} = S^2$	
Total	n	$\sum_{i=1}^n (Y_i - \mu_0)^2$		

Otra de las pruebas utilizadas para realizar inferencias en los resultados consiste en la aplicación de pruebas HSD de Tukey para identificar los grupos específicos que muestren resultados significativos entre ellos. Dichas pruebas serán realizadas mediante la siguiente fórmula:

$$HSD = q_{\alpha, C, N-C} \sqrt{\frac{MSE}{n}}$$

Todas las pruebas aplicadas al presente proyecto se realizaron considerando un nivel de confiabilidad de 95% ($1-\alpha$: 0.95)

En caso de que los datos muestren evidencia de libre distribución se determinará la aplicación de una prueba de análisis de varianza de Kruskal-Wallis para realizar la comparación de los grupos de estudio, esta prueba también será determinada considerando un nivel de confiabilidad de 95% ($1-\alpha$: 0.95) bajo la siguiente estadística de prueba:

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \left\{ \frac{(\sum R_1)^2}{n_1} + \frac{(\sum R_2)^2}{n_2} + \dots + \frac{(\sum R_k)^2}{n_k} \right\} - 3(n+1)$$

8.4 Criterios de selección

8.4.1 Criterios de inclusión.

Padres o tutores de los niños y los niños que están inscritos en el Instituto Nuevo Amanecer que acepten colaborar con el estudio.

8.4.2 Criterios de exclusión.

Padres o tutores de los niños y los niños que están inscritos en el Instituto Nuevo Amanecer, que no estén interesados en participar en el estudio.

8.4.3 Criterios de eliminación.

Padres o tutores de los niños y los niños que están inscritos en el Instituto Nuevo Amanecer, que entreguen la encuesta incompleta.

8.5 Definición de variables

Independientes. (CAUSA)		Dependientes. (EFECTO)	
Nivel de conocimiento sobre higiene bucal nombre de escala	Encuesta: Conocimiento satisfactorio, regular o deficiente.	Variable <ul style="list-style-type: none">• Género• Edad• Grado de estudios• Estado de salud bucal	M F Nominal por años Primaria, secundaria, media superior, técnico, licenciatura, especialidad. Bueno, regular o malo.

8.6 Descripción de procedimientos y calendarización

Se realizó un estudio en el Instituto Nuevo Amanecer A.C. en donde se solicitó un permiso para aplicar encuestas a 30 padres o cuidadores y obtener ceo, CPOD e IHOS de sus hijos.

La encuesta fue aplicada a los padres o cuidadores de los niños con parálisis cerebral infantil que acuden a dicho instituto, la encuesta consistía en preguntas de higiene oral tanto de ellos mismos como de sus hijos.

Después se obtuvieron el ceo, CPOD e IHOS de sus hijos en donde se nos facilito la unidad dental que se encuentra dentro del Instituto Nuevo Amanecer, utilizando campo dental, guantes estériles, instrumentos de diagnostico y pastilla reveladora.

Posteriormente se vaciaron resultados en tablas clasificándolas por edad, sexo, escolaridad.

8.7 Análisis estadístico

El modelo estadístico analítico del presente proyecto consiste en la aplicación de pruebas de bondad de para de 2 variables, posterior a este modelo se procederá a realizar un modelo analítico para verificación de pruebas de hipótesis, considerando los datos presentados en el objetivo general, el modelo corresponde a la aplicación de prueba de bondad de ajuste o de Chi cuadrada.

La prueba de chi cuadrada es utilizada para evaluar hipótesis en el sentido de relación entre dos variables, aplica para variables nominales, ordinales o en intervalos. Su cálculo se realiza por medio de una tabla de contingencia o tabulación cruzada para las dos variables.

Dicha prueba, la cuál será evaluada con un 95% de confiabilidad, se utilizará para determinar la Prevalencia de MIH en pacientes odontopediátricos y relacionarlo con sus factores de riesgo, y se realizará bajo la siguiente estadística de prueba:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_{io} - f_{ie})^2}{f_{ie}} \quad \chi^2 = \sum \frac{(|f_{io} - f_{ie}| - 0.5)^2}{f_{ie}}$$

8.8 Presentación de resultados

La muestra que ha sido conformada por todas aquellos pacientes que cumplan con los requisitos para ser incluidos en el estudio.

Los resultados fueron capturados en una base de datos en el programa IBM Statistics 22 con el que se realizaron tablas de frecuencia de dos variables dentro de las cuales será considerada la variables principales (Percepción del conocimiento de los padres referente a la salud oral de sus hijos) confrontada con el resto de las variables establecidas en el instrumento de observación (Índice IHOS, ceo-d y CPO). Para algunos procedimientos estadísticos de clasificación y manejo de base de datos se utilizó el programa Microsoft Excel 2011.

El presente proyecto contó con un modelo estadístico de presentación de datos que consistirá en la elaboración y descripción de un modelo descriptivo de medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, además del uso de gráficos para las tablas mayormente relacionadas con el análisis de los datos, posterior a este diseño se realizará una descripción detallada de los resultados.

8.9 Consentimiento informado

Título del Estudio	Nivel de conocimiento de los padres de familia de los niños con PCI que acuden al Instituto Nuevo Amanecer acerca de la salud bucal de sus hijos.
Investigadores Principales	C.D Mariana Judith Pérez Sarkiz
Institución	Posgrado de Odontopediatría, Facultad de Odontología , Universidad Autónoma de Nuevo León
Servicio	Odontología
Persona de Contacto (Papá/ Mamá / Tutor)	
Teléfono de contacto:	

Su participación en este estudio es voluntaria. Es importante que lo lea y entienda.

El objetivo del estudio a participar:

Identificar el nivel de conocimiento de los padres de familia de los niños con PCI que acuden al Instituto Nuevo Amanecer acerca de la salud bucal de sus hijos.

Entiendo que la participación de mi hijo es voluntaria y consiste en: a) Responder un cuestionario sobre datos personales (edad, género, hábitos orales e historial de salud general)

Permitir toma de medidas antropométricas, examen intraoral así como contestar un cuestionario referente a sus hábitos. Las mediciones que se llevarán a cabo pueden implicar molestias mínimas, pero los beneficios acerca del estado actual son múltiples. El investigador del estudio le informará en caso de identificar algún hallazgo significativo que pudiera afectar el deseo de participar.

Su hijo puede beneficiarse al participar, pues usted conocerá su estado de salud oral y estado nutricional y en caso necesario, se le ofrecerá orientación sobre la necesidad de acudir a consulta con su médico de cabecera o con odontología especializada.

Los procedimientos y pruebas relacionadas con el estudio **no tendrán ningún costo** y tampoco recibirá pago alguno a cambio de la participación en el estudio. La información recabada durante el estudio será **confidencial y se mantendrá el anonimato**.

En caso de dudas o preguntas relacionadas al estudio puedo comunicarme con el investigador principal al teléfono **83294230**

Al firmar este consentimiento reconozco que mi participación **es voluntaria** y puedo negarme o suspender mi participación en cualquier momento sin sanciones ni pérdida de los beneficios a los que de otro modo tengo derechos. Acepto que la información personal puede utilizarse y transferirse para nuevos estudios de investigación clínica con la finalidad de brindar más información. Entiendo que mi información puede ser revisada por el comité de bioética, comité de investigación o por la Secretaría de Salud, así como por la misma Institución. Se me entregó una copia del consentimiento informado.

FECHA: _____ FIRMA: _____
NOMBRE: _____

9. RESULTADOS

Tabla 1

Total de la población estudiada por rango de edad y genero

Padres							Hijos						
Edad	Masculino		Femenino		Total		edad	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	n	%
20-24	0	0.00	1	3.33	1	3.33	0-4	5	16.67	4	13.33	9	30.00
25-29	0	0.00	7	23.33	7	23.33	5 9	4	13.33	7	23.33	11	36.67
30-34	0	0.00	9	30.00	9	30.00	10 14	2	6.67	5	16.67	7	23.33
35-39	1	3.33	4	13.33	5	16.67	15-19	3	10.00	0	0.00	3	10.00
40-44	1	3.33	2	6.67	3	10.00		0	0.00	0	0.00	0	0.00
45-49	0	0.00	2	6.67	2	6.67		0	0.00	0	0.00	0	0.00
50 y +	0	0.00	3	10.00	3	10.00		0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	2	6.66	28	93.33	30	100.00		14	46.67	16	53.33	30	100.00

La tabla describe la edad y genero promedio de los padres encuestados siendo el 6.66% de sexo masculino y el 93.33% de sexo masculino. También se describe la edad y genero de sus hijos, siendo el 46.67% de sexo masculino y 53.33% de sexo femenino.

Tabla 2

Grado de escolaridad del padre o tutor por rango de edad

Edad	Primaria		Secundaria		Medio superior		Técnica		Licenciatura		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
20-24	1	3.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	3.33
25-29	0	0.00	3	10.00	2	6.67	1	3.33	1	3.33	7	23.33
30-34	1	3.33	4	13.33	1	3.33	0	0.00	2	6.67	8	26.67
35-39	1	3.33	2	6.67	1	3.33	1	3.33	1	3.33	6	20.00
40-44	0	0.00	1	3.33	1	3.33	0	0.00	1	3.33	3	10.00
45-49	0	0.00	0	0.00	1	3.33	0	0.00	1	3.33	2	6.67
50 y +	2	6.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	3.33	3	10.00
Total	5	16.67	10	33.33	6	20.00	2	6.67	7	23.33	30	100.00

La tabla muestra el grado de escolaridad máximo alcanzado por los padres o tutores, demostrando que el 16.67% culminaron la primaria, el 33.33% terminaron hasta secundaria, 20.00% obtuvieron grado medio superior, el 6.67% concluyo una carrera técnica y el 23.33% culmino una licenciatura.

Tabla 3

Percepción de la salud bucal del padre o tutor por grado de edad

Edad	Mala		Regular		Buena		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
20-24	0	0.00	0	0.00	1	3.33	1	3.33
25-29	0	0.00	4	13.33	3	10.00	7	23.33
30-34	0	0.00	5	16.67	4	13.33	9	30.00
35-39	1	3.33	2	6.67	2	6.67	5	16.67
40-44	0	0.00	2	6.67	1	3.33	3	10.00
45-49	0	0.00	1	3.33	1	3.33	2	6.67
50 y +	1	3.33	2	6.67	0	0.00	3	10.00
Total	2	6.67	16	53.34	12	39.99	30	100

X^2 : 9.17, $p=0.6880$

La tabla describe la percepción de la salud bucal de los padres o tutores, el 6.67% indica que es mala, el 53.34% menciona que es regular, el 39.99% refiere que es regular.

Tabla 4

Consideración de los padres o tutores acerca de mejoría bucal por rango de edad.

Edad	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
20-24	1	3.33	0	0.00	1	3.33
25-29	7	23.33	0	0.00	7	23.33
30-34	9	30.00	0	0.00	9	30.00
35-39	5	16.67	0	0.00	5	16.67
40-44	3	10.00	0	0.00	3	10.00
45-49	2	6.67	0	0.00	2	6.67
50 y +	3	10.00	0	0.00	3	10.00
Total	30	100	0	0.00	30	100

La tabla describe que el total de los padres refieren que puede mejorar su salud bucal.

Tabla 5

Percepción de la salud bucal de los hijos por grado de edad

Edad	Mala		Regular		Buena		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	3	10.00	1	3.33	5	16.67	9	30.00
5-9	1	3.33	5	16.67	5	16.67	11	36.67
10-14	1	3.33	4	13.33	2	6.67	7	23.33
15-19	0	0.00	0	0.00	3	10.00	3	10.00
Total	5	16.67	10	33.33	15	50.00	30	100

χ^2 : 8.65, p=0.1939

Se describe la percepción de los padres sobre la salud bucal de sus hijos, siendo que el 16.67% considera que es mala, el 33.33% refiere que es regular y el 50.00% indica que es buena.

Tabla 6

Consideración de los padres o tutores acerca de mejoría bucal de sus hijos por rango de edad

edad	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
0-4	9	30.00	0	0.00	9	30.00
5-9	10	33.33	1	3.33	11	36.67
10-14	8	26.67	0	0.00	8	26.67
15-19	2	6.67	0	0.00	2	6.67
Total	29	96.67	1	3.33	30	100

X^2 : 1.78, p=0.6177

La tabla describe que el 96.67% de la población menciona que la salud bucal de sus hijos puede mejorar mientras que el 3.33% refiere que no es necesario una mejoría.

Tabla 7

Consideración de la primer visita de su hijo al dentista, según los padres

edad	Nacimiento		inicio de erupción dentaria primaria		recambio de piezas dentarias		Algún problema		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	1	3.33	6	20.00	0	0.00	1	3.33	8	26.67
5-9	3	10.00	7	23.33	0	0.00	2	6.67	12	40.00
10-14	0	0.00	5	16.67	2	6.67	0	0.00	7	23.33
15-19	0	0.00	2	6.67	1	3.33	0	0.00	3	10.00
Total	4	13.33	20	66.67	3	10.00	3	10.00	30	100

X^2 : 10.42, p=0.3171

La tabla muestra que un 13.33% considera la primer visita de su hijo al dentista sea al nacimiento, el 66.67% refiere que debe de ser al inicio de la erupción dentaria primaria, el 10.00% menciona que es en el recambio de piezas dentarias y el 10.00% dice que al padecer algún problema.

Tabla 8

Productos de higiene oral mas utilizados por los padres

edad	cepillo dental		pasta dental		hilo dental		enjuague dental		todos		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
20-24	2	6.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	3.08
25-29	5	16.67	5	16.67	1	3.33	1	3.33	2	6.67	14	21.54
30-34	7	23.33	7	23.33	1	3.33	1	3.33	1	3.33	17	26.15
35-39	5	16.67	4	13.33	2	6.67	1	3.33	0	0.00	12	18.46
40-44	3	10.00	3	10.00	1	3.33	2	6.67	0	0.00	9	13.85
45-49	2	6.67	2	6.67	1	3.33	0	0.00	0	0.00	5	7.69
50 y +	3	10.00	3	10.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	9.23
Total	27	41.54	24	36.92	6	9.23	5	7.69	3	4.62	65	100

X^2 : 13.61, $p=0.9548$

La tabla hace referencia a los productos de higiene oral mas utilizados por los padres, siendo que el 41.54% usa cepillo dental, 36.92 hace uso de pasta dental, el 9.23% utiliza el hilo dental, solamente el 7.69% usa enjuague bucal y el 4.62 hacen uso de todos los productos de higiene oral.

Tabla 9

Frecuencia diaria de uso de los productos mas utilizados

edad	una vez		dos veces		tres veces		después comida	de cada	Total	
	n	%	n	%	n	%			n	%
20-24	0	0.00	1	3.33	0	0.00	0	0.00	1	3.33
25-29	1	3.33	2	6.67	3	10.00	1	3.33	7	23.33
30-34	2	6.67	3	10.00	3	10.00	1	3.33	9	30.00
35-39	1	3.33	2	6.67	2	6.67	0	0.00	5	16.67
40-44	0	0.00	1	3.33	2	6.67	0	0.00	3	10.00
45-49	0	0.00	1	3.33	1	3.33	0	0.00	2	6.67
50 y +	0	0.00	0	0.00	3	10.00	0	0.00	3	10.00
Total	4	13.33	10	33.33	14	46.67	2	6.67	30	100

X^2 : 9.29, $p=0.9524$

Se describe la frecuencia diaria del uso de los productos de higiene oral mas utilizados, siendo que el 13.33% los utilizan una vez al día, el 33.33% hacen uso dos veces, el 46.67% los usan tres veces y el 6.67% después de cada comida.

Tabla 10

Productos de higiene oral mas utilizados por sus hijos

edad	cepillo dental		pasta dental		hilo dental		enjuague dental		todos		otros	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	6	20.00	5	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	36.67
5-9	12	40.00	11	36.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	76.67
10-14	7	23.33	6	20.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	43.33
15-19	3	10.00	2	6.67	0	0.00	3	10.00	0	0.00	0	26.67
Total	28	93.33	24	80.00	0	0.00	3	10.00	0	0.00	1	3.33

X^2 : 22.74, $p=0.0068$

La tabla hace referencia a los productos de higiene oral mas utilizados por sus hijos, siendo que el 93.33% usa cepillo dental, 80.00% hace uso de pasta dental, ninguno utiliza el hilo dental, el 10.00% usa enjuague bucal y ninguno hace uso de todos los productos de higiene oral.

Tabla 11

Frecuencia diaria de uso de los productos mas utilizados por sus hijos

edad	una vez		dos veces		tres veces		después de cada comida		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	5	16.67	3	10.00	0	0.00	0	0.00	8	26.67
5-9	1	3.33	4	13.33	7	23.33	0	0.00	12	40.00
10-14	2	6.67	4	13.33	1	3.33	0	0.00	7	23.33
15-19	0	0.00	1	3.33	1	3.33	1	3.33	3	10.00
Total	8	26.67	12	40.00	9	30.00	1	3.33	30	100

X^2 : 22.06, $p=0.0086$

Se describe la frecuencia diaria del uso de los productos de higiene oral mas utilizados por sus hijos, siendo que el 26.67% los utilizan una vez al día, el 40.00% hacen uso dos veces, el 30.00% los usan tres veces y el 3.33% después de cada comida.

Tabla 12

Frecuencia de visitas de los padres al dentista durante el ultimo año

edad	una vez		dos veces		tres veces		Ninguna		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
20-24	0	0.00	1	3.33	0	0.00	0	0.00	1	3.33
25-29	3	10.00	2	6.67	0	0.00	2	6.67	7	23.33
30-34	1	3.33	1	3.33	0	0.00	7	23.33	9	30.00
35-39	2	6.67	0	0.00	1	3.33	2	6.67	5	16.67
40-44	2	6.67	1	3.33	0	0.00	0	0.00	3	10.00
45-49	1	3.33	0	0.00	1	3.33	0	0.00	2	6.67
50 y +	2	6.67	0	0.00	0	0.00	1	3.33	3	10.00
Total	11	36.67	5	16.67	2	6.67	12	40.00	30	100

X^2 : 25.09, $p=0.1222$

La tabla describe el numero de visitas al dentista por parte de los padres durante el ultimo año siendo que ninguna ves fue la mas frecuente con 40.00%, seguido por una ves el 36.67%, le sigue dos veces al año con 16.67% y por ultimo el 6.67% asistió tres veces al año.

Tabla 13

Motivo de la consulta

edad	Revisión (limpieza)		Dolor		Consulta Normal		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
20-24	1	3.33	0	0.00	0	0.00	1	3.33
25-29	3	10.00	2	6.67	1	3.33	6	31.58
30-34	2	6.67	1	3.33	0	0.00	3	10.00
35-39	1	3.33	1	3.33	0	0.00	2	6.67
40-44	2	6.67	0	0.00	1	3.33	3	10.00
45-49	1	3.33	1	3.33	0	0.00	2	6.67
50 y +	2	6.67	0	0.00	0	0.00	2	6.67
Total	12	63.16	5	26.32	2	10.53	19	100

X^2 : 6.28, $p=0.9012$

Se describe la causa por la cual los padres acudieron al dentista en el ultimo año, para una revisión el 63.16%, por dolor el 26.32% y consulta normal o de seguimiento el 10.53%.

Tabla 14

Frecuencia de visitas de los hijos al dentista durante el ultimo año

edad	una vez		dos veces		tres veces		mas de tres veces		Ninguna		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-4	3	10.00	3	10.00	1	3.33	0	0.00	1	3.33	8	26.67
5-9	3	10.00	2	6.67	4	13.33	2	6.67	1	3.33	12	40.00
10-14	2	6.67	3	10.00	0	0.00	0	0.00	2	6.67	7	23.33
15-19	2	6.67	1	3.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	10.00
Total	10	33.33	9	30.00	5	16.67	2	6.67	4	13.33	30	100

X^2 : 11.19, $p=0.5122$

La tabla describe el numero de visitas de los hijos al dentista durante el ultimo año siendo que el 33.33% acudió una vez al año, el 30.00% dos veces al año, el 16.67% fue al dentista tres veces, el 3.33% ninguna vez y el 6.67% mas de tres veces al año.

Tabla 15

Motivo de la consulta

edad	Revisión (limpieza)		Dolor		Consulta Normal		Total	
	N	%	n	%	n	%	n	%
0-4	4	13.33	0	0.00	1	3.33	5	25
5-9	4	13.33	4	13.33	0	0.00	8	40
10-14	2	6.67	2	6.67	1	3.33	5	25
15-19	2	6.67	0	0.00	0	0.00	2	10
Total	12	63.16	6	31.58	2	10.53	20	100

X^2 : 6.66, $p=0.3527$

La tabla describe la causa por la cual los hijos acudieron al dentista en el ultimo año, para una revision el 63.16%, por dolor el 31.52% y consulta normal o de seguimiento el 10.53%.

Tabla 16

Recomendación del dentista para realizar algún procedimiento en su boca

edad	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
20-24	1	3.33	0	0.00	1	3.33
25-29	5	16.67	2	6.67	7	23.33
30-34	4	13.33	5	16.67	9	30.00
35-39	5	16.67	0	0.00	5	16.67
40-44	2	6.67	1	3.33	3	10.00
45-49	1	3.33	1	3.33	2	6.67
50 y +	3	10.00	0	0.00	3	10.00
Total	21	70.00	9	30.00	30	100

X^2 : 5.32, $p=0.3779$

Se describe si los padres han recibido recomendaciones por parte de su dentista, el 70.00% menciono que si y el 30.00% que no.

Tabla 17

Seguimiento de los padres de las indicaciones del dentista

edad	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
20-24	1	3.33	0	0.00	1	3.33
25-29	7	23.33	0	0.00	7	23.33
30-34	7	23.33	2	6.67	9	30.00
35-39	5	16.67	0	0.00	5	16.67
40-44	3	10.00	0	0.00	3	10.00
45-49	2	6.67	0	0.00	2	6.67
50 y +	3	10.00	0	0.00	3	10.00
Total	28	93.33	2	6.67	30	100

X^2 : 5.00, $p=0.5438$

Se describe el seguimiento por los padres de las indicaciones del dentista el 93.33% refiere que siguen las indicaciones mientras que el 6.67% no siguen las indicaciones.

Tabla 18
Género e Índice de Higiene Oral Simplificado

IHOS	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Bueno	15	50.00	14	46.66	29	96.66
Excelente	0	0.00	1	1.66	7	1.66
Total	15	50.00	15	50.00	30	100

X^2 : 0.11, p= 1.00

En esta tabla se describe su índice de Higiene Oral simplificado según su género, siendo que el 50.00% del sexo femenino es bueno y el 46.66% del sexo masculino es bueno y el 1.66% excelente.

10. DISCUSIÓN

Los padres que tienen niños con parálisis cerebral se enfocan con mayor atención en su estado de salud, medicamentos, terapias entre otras cosas, sin darle la debida importancia a la salud oral, es por ello que se realizo este estudio acerca del conocimiento de los padres de niños con PCI sobre salud oral y de esta manera saber si las medidas de prevención que realizan son las adecuadas.

En discordancia con el estudio realizado por Rodríguez, Ayala y Muñoz cuyo objetivo fue comparar la caries dental y los hallazgos orales en pacientes afectados por diferentes tipos de parálisis cerebral y obtuvieron como resultado que la caries dental fue un problema importante en pacientes con parálisis cerebral mixta y atetósica. Los hábitos orales y maloclusiones fueron los problemas de salud bucal mas significativos en individuos con PCI. 24

Nuestro estudio no concuerda con el estudio de Sedky que tuvo como principal objetivo evaluar el estado de salud dental en niños egipcios con parálisis cerebral en relaciones con sus habilidades motoras y los tipos de PCI, el resultado fue que la mayoría de los niños tenían caries dental y los de mayor edad presentaban mas inflamación gingival. 25

El presente estudio se realizó por Makkar y Indushekar para evaluar el estado de la caries dental y la higiene bucal en diferentes categorías de niños (sindrómicos y no sindrómicos) registrados en varias escuelas especiales de Delhi (Región de la Capital Nacional, India). Sus resultados arrojaron que el nivel de caries dental fue mas alto en la dentición permanente que en la dentición primaria. 26

Akhter y Hassan describieron el estado de salud oral y se investigaron los factores que afectan la experiencia de caries dental en niños con parálisis cerebral en zonas rurales de Bangladesh se concluyo que la atención preventiva de salud bucal temprana es necesaria para los niños con PCI ya que la caries dental es muy frecuente en estos niños. 27.

11. CONCLUSIONES

- Los niños con parálisis cerebral buscan amabilidad tanto como otros niños, responden favorablemente al estímulo, el calor y el interés personal y tratan de corresponder y cooperar
- La percepción de la salud bucal de los hijos no tiene una relación con la edad
- La consideración de los padres o tutores con la mejoría de la salud bucal de sus hijos no tiene una relación con la edad
- Es importante considerar la primer visita de sus hijos al dentista
- Los productos de higiene bucal mas utilizados son cepillo y pasta, si embargo los padres no consideran el uso de hilo y enjuague dental
- La mayoría de los padres refiere el uso de productos de higiene oral solo una o dos veces al día
- La mayoría de los padres consideran importante acudir con su hijo al dentista, solo una o ninguna, veces al año
- La mayoría de los padres considera como el principal motivo de consulta la limpieza dental
- En general, la gran mayoría, refiere que sigue las indicaciones y recomendaciones del dentista
- El índice de higiene oral simplificado no mostró relación con el género de los padres

12. BIBLIOGRAFÍA

Autor/ tema o libro/ revista/ año/ volumen /paginas

1. UNICEF/OMS. Low birthweight: country, regional and global estimates. Nueva York, NY, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2004.
2. Jaber MA. Dental caries experience, oral health status and treatment needs of dental patients with autism. *J Appl Oral Sci.* 2011 May-Jun;19(3):212-7.
3. Areias CM1, Sampaio-Maia B, Guimaraes H, Melo P, Andrade D. Caries in Portuguese children with Down syndrome. 2011;66(7):1183-6.
4. Gardens SJ1, Krishna M, Vellappally S, Alzoman H, Halawany HS, Abraham NB,
5. Jacob V. Oral health survey of 6-12-year-old children with disabilities attending special schools in Chennai, India. *Int J Paediatr Dent.* 2014 Nov;24(6):424-33.
5. Liu Z1, Yu D2, Luo W3, Yang J4, Lu J5, Gao S6, Li W3, Zhao W7. Impact of oral health behaviors on dental caries in children with intellectual disabilities in guangzhou, china. *Int J Environ Res Public Health.* 2014 Oct 22;11(10):11015-27.
6. Mac Giolla Phdraig C1, Nunn J1, Dougall A1, O'Neill E2, McLoughlin J1, Guerin S3. What should dental services for people with disabilities be like? Results of an irish delphi panel survey. *PLoS One.* 2014 Nov 24;9(11):e113393.
7. De Jongh A1, van Houtem C, van der Schoof M, Resida G, Broers D. Spec Care Dentist. Oral health status, treatment needs, and obstacles to dental care among noninstitutionalized children with severe mental disabilities in The Netherlands. 2008 May-Jun;28(3):111-5. doi: 10.1111/j.1754-4505.2008.00022.x.
8. Hancock EB. Periodontal diseases: prevention. *Ann Periodontol.* 1996 Nov;1(1):223-49.
9. Klingberg G1, Hallberg U. Oral health -- not a priority issue a grounded theory analysis of barriers for young patients with disabilities to receive oral health care on the same premise as others. *U. Eur J Oral Sci.* 2012 Jun;120(3):232-8. doi: 10.1111/j.1600-0722.2012.00961.x. Epub 2012 May 8.
10. Altun C1, Guven G, Akgun OM, Akkurt MD, Basak F, Akbulut E. Oral health status of disabled individuals attending special schools. *Eur J Dent.* 2010 Oct;4(4):361-6.
11. Liu HY1, Chen CC, Hu WC, Tang RC, Chen CC, Tsai CC, Huang ST. The impact of dietary and tooth-brushing habits to dental caries of special school children with disability. *Res Dev Disabil.* 2010 Nov-Dec;31(6):1160-9. doi: 10.1016/j.ridd.2010.08.005. Epub 2010 Sep 20.

12. Emili Cuenca Sala, Pilar Baca García. Odontología Preventiva y Comunitaria. Principios, Metodos y Aplicaciones, 3era Edición
13. Academia Americana de Odontología Pediátrica (AAPD)
14. Huebner CE1, Chi DL, Masterson E, Milgrom P. Preventive dental health care experiences of preschool-age children with special health care needs. Spec Care Dentist. 2014 Jul 31. doi: 10.1111/scd.12084.
15. Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio, “Metodología de la investigación”, ediciones Mc Graw-Hill, 2010.
16. Gómez López, Simón; Hugo Jaimes, Victor; Palencia Gutiérrez, Cervia Margarita; Hernández, Martha. Parálisis cerebral infantil / Cerebral palsy Arch. venez. pueric. pediater;76(1):30-39, ene.-mar. 2013.
17. Escanilla-Casal A, Aznar-Gómez M, Viaño JM, López-Giménez A, Rivera-Baró A. Dental treatment under general anesthesia in a group of patients with cerebral palsy and a group of healthy pediatric patients. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2014 Sep 1;19(5):e490-4.
18. Herrera Mdel S1, Medina-Solís CE, Minaya-Sánchez M, Pontigo-Loyola AP, Villalobos-Rodelo JJ, Islas-Granillo H, de la Rosa-Santillana R, Maupomé G. Med Sci Monit. Dental plaque, preventive care, and tooth brushing associated with dental caries in primary teeth in schoolchildren ages 6-9 years of Leon, Nicaragua. 2013 Nov 19;19:1019-26.
19. Hidalgo I, Duque de Estrada J, Pérez JA. La caries dental. Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. Rev. Cub. Estomatología.; 23 (3):56-61; 2007, Oct 26.
20. Maiya A, Shetty YR, Rai K, Padmanabhan V, Hegde AM. Use of different oral hygiene strategies in children with cerebral palsy: A comparative study. J Int Soc Prev Community Dent. 2015 Sep-Oct.
21. Dubey A1, Ghafoor PA, Rafeeq M. Assessment of traumatic dental injuries in patients with cerebral palsy. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2015 Jan-Mar.
22. Sinha N, Singh B, Chhabra KG, Patil S. Comparison of oral health status between children with cerebral palsy and normal children in India: A case-control study. J Indian Soc Periodontol. 2015 Jan-Feb.

23. Nqobco CB, Yengopal V, Rudolph MJ, Thekiso M, Joosab Z.
Dental caries prevalence in children attending special needs schools in Johannesburg, Gauteng Province, South Africa. SADJ. 2012 Aug.
24. Rodríguez JPL, Ayala-Herrera JL, Muñoz-Gomez N, Martínez-Martínez RE, Santos-Díaz MA, Olvera-Delgado JH, Loyola-Leyva A.
Dental Decay and Oral Findings in Children and Adolescents Affected by Different Types of Cerebral Palsy: A Comparative Study. J Clin Pediatr Dent. 2018;42(1):62-66
25. Sedky NA.
Assessment of oral and dental health status in children with cerebral palsy: An exploratory study. Int J Health Sci (Qassim). 2018 Jan-Feb;
26. Makkar A, Indushekar KR, Saraf BG, Sardana D, Sheoran N.
A cross sectional study to evaluate the oral health status of children with intellectual disabilities in the National Capital Region of India (Delhi-NCR). J Intellect Disabil Res. 2018 Oct 18.
27. Akhter R, Hassan NM, Martin EF, Muhit M, Haque MR, Smithers-Sheedy H6, Jones C7,8, Badawi N6,7, Khandaker G5
Risk factors for dental caries among children with cerebral palsy in a low-resource setting. Dev Med Child Neurol. 2017 May.
28. Cardoso AMR, de Medeiros MMD, Gomes LN, Martins ML, Padilha WWN5, Cavalcanti AL.
Factors associated with health and oral health-related quality of life of children and adolescents with cerebral palsy. Spec Care Dentist. 2018 Jul.
29. Abanto J1, Ortega AO, Raggio DP, Bönecker M, Mendes FM, Ciamponi AL.
Impact of oral diseases and disorders on oral-health-related quality of life of children with cerebral palsy. Spec Care Dentist. 2014 Mar-Apr.
30. Abanto J1, Carvalho TS, Bönecker M, Ortega AO, Ciamponi AL, Raggio DP.
Parental reports of the oral health-related quality of life of children with cerebral palsy. BMC Oral Health. 2012 Jun

13. ANEXOS

Hoja de captura de datos instrumento validado de la tesis de la Dra. Adriana Flores Chapa con su tema Nivel de conocimiento de los padres sobre los productos de higiene oral para sus hijos.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS SUPERIORES

Edad:

Genero: M / F

Discapacidad:

Grado de escolaridad del padre o tutor:

Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado Otros _____

1. ¿Cómo considera la salud de su boca?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 😊

2. ¿Considera que su salud bucal puede mejorar?

SI / NO

3. ¿Cómo considera la salud de la boca de su hijo?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 😊

4. ¿Considera que la salud bucal de su hijo puede mejorar?

SI / NO

5. ¿A qué edad considera adecuado que su hijo visite al dentista por primera ocasión?

- a. Desde el nacimiento
- b. Cuando le comiencen a salir dientes de leche
- c. Cuando comience a cambiar dientes de leche
- d. Cuando tenga algún problema

6. De los siguientes productos, ¿cuales utiliza usted?

- a. Cepillo dental
- b. Pasta dental
- c. Hilo dental
- d. Enjuague bucal
- e. Todos
- f. otros _____

Describe:

7. ¿Cuántas veces al día los utiliza?

- a. Una vez
- b. Dos veces
- c. Tres veces
- d. Después de cada comida.

8. De los siguientes productos, ¿cuales utiliza su hijo?

- a. Cepillos dentales
- b. Pastas dentales
- c. Hilo dental
- d. Enjuagues bucales
- e. Todos
- f. otros _____

Describe: _____

9. ¿Cuántas veces al día los utiliza el niño?

- a. Una vez
- b. Dos veces
- c. Tres veces
- d. Después de cada comida.

10. ¿Cuántas veces ha visitado usted al dentista durante el último año?

- a. Una vez
- b. Dos veces
- c. Tres veces
- d. Más de tres veces
- e. Ninguna (si su respuesta fue ninguna favor de no contestar la pregunta 11)

11. Motivo de la visita:

- a. Revisión (Limpieza)
- b. Dolor
- c. Consulta normal (seguimiento de algún tratamiento)

12. ¿Cuántas veces ha llevado a su hijo al dentista durante el último año?

- a. Una vez
- b. Dos veces
- c. Tres veces
- d. Más de tres veces.
- e. Ninguna (si su respuesta fue ninguna favor de no contestar la pregunta 13)

13. Motivo de la visita al odontólogo del niño:

- a. Revisión (Limpieza)
- b. Dolor
- c. Consulta normal (seguimiento de algún tratamiento)

14. ¿Su dentista le ha recomendado algún procedimiento para el cuidado de su boca?

SI / NO

15. ¿Sigue usted las indicaciones del dentista?

SI / NO